

“¿Quieres ser tu propio jefe?”

Laura Ortiz Merchán

Daniel Morales Ramírez

Kevin Canchila Rodríguez

Juan José Reina Reyes

Javier Casas Salgado

Universidad del Rosario

Ingeniería de Datos

2024-S1

27 de abril de 2024

Problema

Con base en los datos seleccionados sobre inversiones en fondos de inversión en Colombia durante el período del 1 al 31 de marzo, se pueden definir varios problemas de datos que pueden ser respondidos:

1. **Identificación de tendencias de inversión:** Se pueden identificar las tendencias durante el mes de marzo, como los sectores o tipos de fondos que experimentaron un mayor interés por parte de los inversores. Esto puede ayudar a prever futuros movimientos del mercado y ajustar estrategias de inversión en consecuencia.
2. **Análisis de la distribución de inversiones por entidad:** Se puede analizar cómo se distribuyen las inversiones entre diferentes entidades financieras, identificando las entidades que recibieron la mayor cantidad de inversión y comparando su desempeño con el de otras entidades.
3. **Gestión de riesgos:** Se puede realizar un análisis de riesgos para evaluar la exposición de los fondos de inversión a diferentes factores de riesgo, como el riesgo de mercado, el riesgo crediticio y el riesgo de liquidez. Esto puede ayudar a los inversores a tomar decisiones informadas sobre la diversificación de sus carteras y la gestión de riesgos.
4. **Segmentación de inversores:** Se pueden identificar diferentes segmentos de inversores según su comportamiento de inversión, como inversores conservadores, moderados y agresivos. Esto puede ayudar a las entidades financieras a personalizar sus estrategias de marketing y ofrecer productos de inversión adaptados a las necesidades de cada segmento.

Reglas

1. **Análisis de Rendimiento Histórico:** Examinar el rendimiento histórico de cada negocio y entidad para asegurar decisiones basadas en datos probados.
2. **Diversificación de Riesgos:** Mantener la diversificación en las inversiones del fondo, asegurando que ninguna entidad o negocio representa una parte desproporcionada del portafolio total.
3. **Criterios de Selección:** Definir criterios claros y objetivos para la selección de negocios y entidades, incluyendo rentabilidad esperada, estabilidad financiera, y potencial de crecimiento.

Descripción

Entidad: Entidad

- Atributos:

- cod_entidad (int) (PRIMARY KEY)
- nombre_entidad (varchar)
- tipo_entidad (int)

- Relaciones:

- No tiene relaciones directas con otras entidades.

Entidad: Negocio

- Atributos:

- cod_negocio (int) (PRIMARY KEY)
- cod_entidad (int) (FOREIGN KEY relacionada con Entidad)
- sub_tipo (varchar)
- nombre_negocio (varchar)

- Relaciones:

- Relacionada con Entidad a través de la llave foránea cod_entidad.

Entidad: Clas-fondo

- Atributos:

- cod_negocio (int) (FOREIGN KEY relacionada con Negocio)
- cod_transaccion (int) (FOREIGN KEY relacionada con Rentabilidad)
- tipo_part (int)
- cons_id_part (int)

- Relaciones:

- Relacionada con Negocio a través de la llave foránea cod_negocio.
- Relacionada con Rentabilidad a través de la llave foránea cod_transaccion.

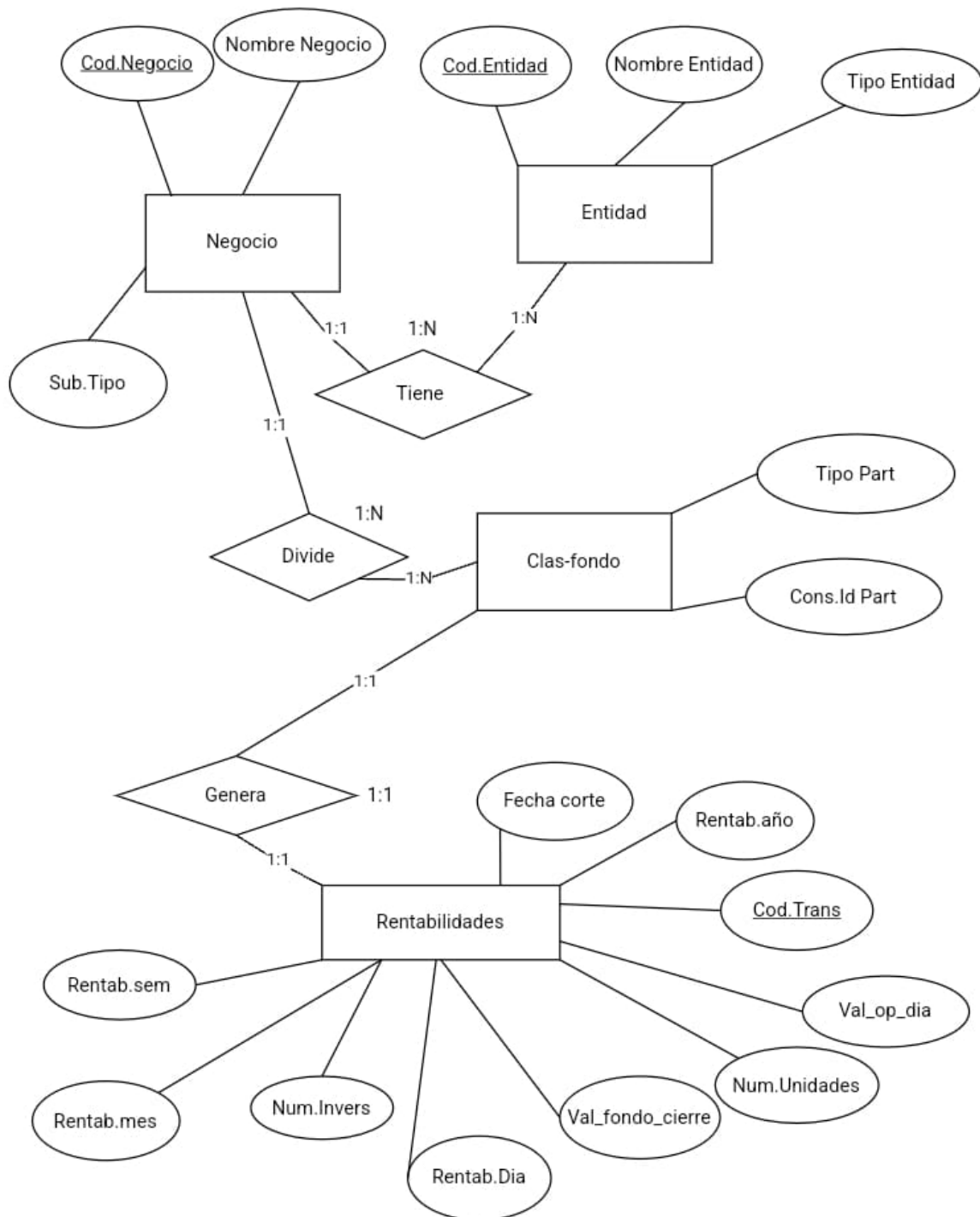
Entidad: Rentabilidad

- Atributos:

- cod_transaccion (int) (PRIMARY KEY)
 - fecha_corte (date)
 - rentab_año (float)
 - val_op_día (float)
 - num_unidades (int)
 - val_fondo_cierre (float)
 - rentab_día (float)
 - num_invers (int)
 - rentab_sem (float)
 - rentab_mes (float)
- Relaciones:
- Relacionada con Clas-fondo a través de la llave foránea cod_transaccion.

Estas entidades, atributos y relaciones proporcionan una estructura básica para entender la organización de los datos relacionados con las inversiones en fondos de inversión en Colombia. La entidad Entidad actúa como un contenedor principal, mientras que las entidades Negocio, Clas-fondo y Rentabilidad representan diferentes aspectos y detalles de las inversiones y transacciones financieras. Las relaciones entre estas entidades permiten establecer conexiones y consultas entre los diferentes conjuntos de datos para un análisis más completo.

Modelo ER



Modelo relacional

